



CLIMATOLOGIA, EPIDEMIAS E ENDEMIAS DO CEARÁ

MEMORIA

APRESENTADA AO

4.^o CONGRESSO MEDICO LATINO-AMERICANO DO RIO DE JANEIRO

PELO

DR. BARÃO DE SENECA

Presidente do Comité do Ceará.

O Estado do Ceará, um dos 20 da Confederação Brasileira, está situado entre 2° 45' e 7° 11' Lat. Meridional e 1° 55' e 6° 25' Long. Oriental pelo Meridiano do Rio de Janeiro (1); estende-se pela costa desde o rio Timonha ao Norte até o rio Mossoró ao Sul e dilata-se para o interior até a Serra Grande ou Ibiapaba, que na lingua dos naturaes significa terra talhada; tem assim a forma de um triangulo, de lados desiguaes, cujo vertice é a cidade de Jardim ao Sul.

O recenseamento de 1872 attribuiu-lhe 721686 habitantes (365847 homens e 355839 mulheres), o de 1890 deu-lhe 805687 (394909 homens e 410778 mulheres) e o de 1900, 849127 (419279 homens e 429848 mulheres,

(1) Os calculos dados neste trabalho referem-se ao Meridiano do Rio de Janeiro.

629172 solteiros, 184699 casados, 34430 viuvos e 826 divorciados).

Essas cifras não representam a verdade para nenhum dos annos citados. Todos sabem como no Brasil se fazem os arrolamentos da população.

Para proval-o basta considerar aquelles 184699 casados (n.º impar), que regista o arrolamento de 1900. Outras suas informações também dignas de reparo são as referentes aos divorciados ditos em n.º de 826 quando não attingem á decima parte segundo os cartorios que consultei, e aos acatholicos avaliados em 24724 (!) como existindo no Ceará, onde o numero delles mal alcança a 1000. Em todo caso é o que ha, vindo de fonte official.

Os calculos da população cearense em epochas diversas consignam as seguintes cifras, iniciando-se elles por um erro de Varnhagen, que suppoz população total da Capitania o n.º achado para os individuos capazes de desobriga e isso mesmo em epocha que não a por elle citada.

Varnhagen.	1775	34.000
Azevedo de Montaury.	1783	100.000
Visitador Saldanha Marinho (faltando a população de Sobral)	1793	53.616
Barba Alardo.	1808	125.878
Robert Southey	1808	150.000
Mssc. da Bibl. Publica da Bahia	1808	160.000
Mappa da minha Collecção (Offerta do Duque de Palmella)	1808	130.396
Varnhagen.	1808	130.390
Monsenhor Pizarro.	1810	130.396
Sylva Feijó	1812	150.000
Manoel Ignacio de Sampaio.	1813	149.285
Doc. da Bibl. Nac. do Rio de Janeiro (Secc. Mssc. Lata 1. Doc. n.º 3)	1815	154.434
Warden (Historia do Brazil)	1819	150.000
Dezembargador Velloso de Oliveira (Igreja do Brazil)	1819	201.170
Computo para o Congresso Português.	1821	150.000

Computo para a Constituinte.	1823	200.000
Manuscripto da Bibl. da Bahia.	1823	200.000
Presidente Nunes Berford.	1828	105.303
Presidente Alencar.	1835	223.554
Presidente Miranda.	1839	208.078
Dezembargador Tristão Araripe.	1850	350.000
Viliers de l'Ille Adam.	1850	400.000
Arrolamento da Policia	1858	487.000
Senador Th. Pompeu (Estatistica).	1860	503.700
Presidente José Bento.	1862	508.000
Noticia para a Exposição.	1867	540.000
Senador Pompeu (Geographia).	1868	560.000
Informações parciaes	1870	641.850
Recenseamento de	1872	721.686
Senador Pompeu (Clima do Ceará)	1876	900.000
Presidente Leão Velloso	1881	750.000
Dr. José Pompeu (Diario Official).	1885	780.000
Dr. Thomaz Pompeu (Industria do Ceará)	1886	915.000
Secção de Estatistica (Côrte).	1886	1.204.000
Dr. José Pompeu (Chorographia)	1888	860.000
Recenseamento de	1890	805.687
Recenseamento de	1900	849.127
Dr. Toledo Pisa.	1900	1.000.000
Dr. Pereira da Silva	1906	1.000.000
Barão Homem de Mello	1907	1.000.000
Wileman (The Brazilian year book)	1907	973.266
População actual	1909	900.000

Sendo como é de 160.000 kilometros quadrados a superficie do Ceará, é de 5,6 o n.º de habitantes por kil. quad.

E' secco o clima do Ceará, maxime nas regiões do sertão, dahi a salubridade que desfructa e que a tanta gente attrahe e convida. Essa sua fama tem trazido até inconvenientes a algumas localidades, Quixadá (4º 51' 5" Lat. S., 4º 4' 41" Long. E.) por exemplo. Para ahi, como para Quixeramobim, outro ponto preferido, affluem tuberculosos em numero consideravel; vem do Sul e do

Norte, maxime do Norte; a affluencia foi tamanha em alguns annos em Quixadá que se pode affirmar que 1/3 das casas abrigava tuberculosos, donde a propagação do mal a filhos da localidade, a familias até então immunes. Facto identico se deu com Icó no tempo de sua importancia politica e commercial e cujas consequencias ainda soffre a população actual. Resultados da nenhuma prophylaxia, do descaso da hygiene tratando-se de uma enfermidade que si não é hereditaria e cura-se muitas vezes, é sem duvida alguma eminentemente contagiosa e transmissivel. Hoje a tuberculose é molestia frequente nas nossas cidades.

Grande corrente immigratoria para o Ceará era tambem a constituida pelos atacados de beriberi e outras polynevrites, sendo então as serras, a de Baturité principalmente, os pontos melhor reputados para cura; de doentes de beriberi, porem, são hoje raros os que vem tratar-se no Ceará; de ha muito que a corrente se deslocou em favor de Madeira, Barbados, Trindade, etc. Attribuo o facto á barateza da vida maior alli que no Ceará.

Em 70 % dos doentes vindos, o beriberi revestia a forma paralytica.

Reporto o primeiro caso de beriberi num cearense ao anno de 1866; a molestia foi então desconhecida de todos os medicos de Fortaleza; tratava-se de beriberi tambem de forma paralytica e a elle succumbiu a doente em nova reproducção do mal em 1867. O apparecimento do beriberi no Ceará coincide, portanto, com os primeiros estudos e publicações de Silva Lima chamando a attenção da classe medica para a desconhecida molestia, que estava a fazer victimas na Bahia.

De trabalhos medicos sobre Beriberi entre nós conheço apenas artigos do Dr. Antonio M. de Medeiros na *Gazeta Medica da Bahia* em 1872, e um opusculo publicado em 1874 pelo Dr. Borges da Silva, afóra umas despretenciosas notas a que conjunctamente com outras dei o titulo de *Sciencia Medica, artigos de propaganda publicados em jornaes* e que tem a data de 1889. Nessas notas produzi varias considerações a que se prestava a

historia de 36 beribericos, 23 homens e 13 mulheres, vindos do Pará e Maranhão, os quaes estiveram entre-gues a meus cuidados em 1888.

112 beribericos, sendo 104 homens e 8 mulheres, estas, portanto, em numero muito reduzido si comparadas com as da minha clinica civil acima dita, procuraram o Hospital da Santa Casa de Fortaleza naquelle anno (1888) e nos tres annos anteriores, o que dá uma media annual de 28.

Com relação ao clima se poderá dividir o Ceará em tres zonas: a do littoral, que comprehende a orla maritima até 30 kilometros para o interior, fresca e humida, caracterisando-se por ventanias, que a açoutam de continuo, sendo o vento dominante o Sueste, seguindo-se-lhe o Susueste e o Essueste; a do sertão, quente e secca; a das serras, fresca e temperada.

Em Fortaleza ($3^{\circ} 43' 36''$ Lat. S. e $4^{\circ} 39' 11''$ Long. E.) a media da temperatura annual é $26^{\circ},7$, a das maximas $30^{\circ},4$ e das minimas $23^{\circ},1$, a media da pressão barometrica 762,4, da chuva 998^{mm}, da humidade relativa 72,6, da tensão do vapor d'agua 20,3; em Quixeramobim ($5^{\circ} 16' 0''$ Lat. S. e $3^{\circ} 55' 0''$ Long. E.) onde os ventos são quasi constantes nos quadrantes N. NE. e S. SE., a media das maximas é $35^{\circ},58$ e a das minimas $24^{\circ},85$ e a media da pressão 743,15; em Icó ($6^{\circ} 23' 0''$ Lat. S. e $4^{\circ} 7' 0''$ Long. E.) a media das maximas é $35^{\circ},2$ e a das minimas $26^{\circ},6$; em Crato ($7^{\circ} 14' 2''$ Lat. S. e $4^{\circ} 2' 0''$ Long. E.) a media das maximas é $32^{\circ},36$ e a das minimas $23^{\circ},51$; nas Serras, onde o calor desce um gráo centigrado por cada 100 a 130 metros de elevação, o thermometro sobe a 26° em Novembro e Dezembro, epocha do maior calor, e desce até a 14° em Maio, Junho e Julho.

Belem, Natal e Recife dão as medias de $26^{\circ},21$, $26^{\circ},5$ e $26^{\circ},3$ respectivamente, mas nenhuma dessas Capitães tem como Fortaleza o calor amenizado pela constante viração.

Rigorosamente falando, poder-se-á dizer que só ha duas estações no Ceará, inverno e verão, o 1.º indo de

Março a Junho ou para melhor dizer começando com o Solstício de Março. O sertanejo aguarda ansioso o dia de S. José (19 de Março) e si as chuvas não vem copiosas crê declarada a secca, isto é, uma nova epocha de sacrificios e martyrios para elle. Em Setembro cahem pequenas chuvas, neblinas; são as chuvas que o povo chama *de cajú*. Em Dezembro cahem tambem pequenas chuvas nos annos ordinarios. De Maio a Julho a temperatura se faz deliciosa, cobrindo-se os campos de vegetação luxuriante.

E' um phenomeno que a todos espanta o viço com que os vegetaes brotam do solo cearense logo após as primeiras aguas; é um encanto; tudo se transforma como sob a acção de algum feiticeiro.

Lembro-me bem da admiração de que se tomou um representante do governo Inglês vindo aqui logo depois da terribilissima secca de 1877—79 e meu companheiro numa excursão pela Estrada de Ferro de Baturité; aos nossos olhos a natureza pompeava; e não havia muito em relatorio official ao mesmo cavalheiro eu descrevera em traços veridicos o aspecto de anniquilamento de toda a vida vegetal.

O Barão de Capanema, que duas vezes nos visitou, sendo a primeira com a Comissão Scientifica (Fevereiro de 1859) da qual foi um dos chefes, comissão que, apesar da illustração e preparo de seus membros, poucos fructos produziu, o Barão de Capanema descreve n'*A Secca do Norte* a transformação da paysagem Cearense immediatamente após os primeiros aguaceiros, transformação prodigiosa que si não houvesse presenciado, são palavras suas, não reputaria verdadeira.

Das impressões desse illustre scientista partilham todos os que tem percorrido o sertão Cearense.

Como resultados da Comissão Scientifica conheço umas notas sob o titulo *Clima e molestias endemicas da serra da Ibiapaba*, uma *Noticia* sobre as molestias endemicas do Crato e um *Relatorio* apresentado ao Instituto Historico Brasileiro, trabalhos todos dos dois Freire Alemão; conheço tambem a Correspondencia de Gonçalves

Dias existente no Archivo Publico Nacional, Rio de Janeiro, em que figura entre outros papeis uma *Memoria* sobre a Instrucção Publica no Ceará.

A «Noticia sobre as molestias endemicas do Crato» encontra-se publicada no 1.^o vol. do *Progreso Medico* pag. 163. E' della o seguinte trecho :

« No sertão, secco e quente, as molestias revestem o character inflammatorio; assim o rheumatismo articular, a pneumonia franca, o pleuriz são ahi muito communs no fim do inverno e no decurso do verão. No inverno, ao contrario, reinam gripes, anginas e catarrhos pulmonares. »

E o que se nota com os vegetaes se verifica igualmente no reino animal após a secca; a criação augmenta desmesuradamente; como que a natureza esteve em hibernação e, ora desperta e em trabalho, quer resarcir as perdas havidas e ostenta então maxima pujança. O mesmo que acontece depois das guerras

Fôra o Ceará uma região de chuvas regulares e bem distribuidas e no Brasil nenhum Estado competiria com elle; corta-lhe, porem, o voo para incomparaveis destinos a secca que o persegue.

A periodicidade desse phenomeno, tempo de sua duração e periodo intermediario chuvoso ficam consignados na synopse abaixo :

ANNO	DURAÇÃO	PERIODO INTERMEDIO
1614	1 anno	
1692	1 anno	
1711	1 anno	20 annos
1721—1725	4 annos	10 »
1736—1737	2 annos	11 »
1745—1746	2 annos	8 »
1754	1 anno	8 »
1777—1778	2 annos	23 »
1790—1793	4 annos	12 »
1804	1 anno	11 »
1809	1 anno	5 »

ANNO	DURAÇÃO	PERIODO INTERMEDIO
1816—1817	2 annos	6 annos
1824—1825	2 annos	7 »
1830	1 anno	5 »
1844—1845	2 annos	14 »
1877—1879	3 annos	32 »
1888—1889	2 annos	9 »
1898	1 anno	9 »
1900	1 anno	2 »
1903	1 anno	3 »
1907	1 anno	4 »

No total dellas é verificada apenas uma vez a asserção de Ayres do Casal de que o flagello se repete de dez em dez annos.

Outras seccas, não tenho duvida, soffreu o Ceará, faltam-nos, porem, fontes onde pesquisar a respeito de seu apparecimento e de suas particularidades. Quem ignora, por exemplo, que a historia do Ceará começa com Pero Coelho de Souza e por sua vez tambem quem ignora o fim desastroso a que chegou o infeliz cunhado de Fructuoso Barbosa?

Abandonado por Simão Nunes e pelos soldados da expedição, sem mais esperanças do soccorro que lhe promettera o governador Diogo Botelho, tratou Pero Coelho de voltar a Parahyba. A travessia da pobre caravana de que faziam parte a esposa, D. Thomasia, e os cinco filhos do capitão-mór, dos quaes o primogenito contava apenas 18 annos, todos a morrerem de fome e sede, sob os açoites de um sol escaldante, é um poema de soffrimentos em o qual se destaca D. Thomasia, de animo varonil e heroico. Depois de perderem varios companheiros, entre os quaes o filho mais velho do capitão-mór, chegaram os expedicionarios esqueleticos, loucos de fome, sendo acolhidos pelo Vigario do Rio Grande.

Eis ahi a secca a cercar o berço do Ceará na 1.^a

phase de sua vida historica; porque então não incluir 1605 entre os nossos annos fatidicos?

Escrevi que tão somente a carencia dos antigos documentos explicava não avultar ainda mais o numero já registado dos annos em que o Ceará tem estado sob os golpes de uma secca de duração mais ou menos prolongada, e vou addusir a prova.

Ao Senador Thomaz Pompeu deve-se a organização de um quadro synoptico das seccas a contar de 1711 e esse fructo de seu espirito investigador foi sendo reproduzido pelos amantes da estatistica que do assumpto se tem occupado; no quadro de Pompeu, todavia, e em todos os trabalhos posteriores não figura a secca de 1804; della não encontrara noticia o illustre geographo; tive, porem, a felicidade de achar nos ricos archivros da Bibliotheca de Lisboa, que consultei em successivas viagens á Europa, as provas documentaes de que naquelle anno a Capitania padecera tambem os rigores de uma secca e ficou assim a lista accrescentada infelizmente de mais uma data funeraria.

E o flagello em 1804 foi tal que o governador João Carlos confessava a 28 de Dezembro que sem as providencias tomadas para virem generos de Pernambuco e sem o auxilio do Capitão-general Caetano Pinto de Miranda o povo teria certamente perecido de fome, não tendo produzido a Capitania naquelle calamitoso tempo com que se sustentasse a centesima parte de sua população.

A lembrança da calamidade fazia-o escrever ainda em 9 de Abril de 1806 ao Visconde de Anadia:

« A plantação da mandioca q' he aqui o genero da primeira necessidade tambem se acha m.^{to} favorecida, e espero não tornar a ser testemunha da fome q' a falta della produziu no anno em que aqui cheguei. »

Essa secca já vinha de tres annos com enorme mortandade do gado e perda quasi total das plantações do algodão, e a farinha de mandioca depois de subir ao mais elevado preço faltara de todo, sendo preciso, como disse,

que o governador recorresse ás capitánias visinhas para haver alguma para o sustento do povo assim como da tropa.

Accrescera para a escassez da farinha a rigorosa execução dada por Bernardo de Vasconcellos a uma Ordem Régia prohibitiva da abertura de roçados nas matas, preferidas pelos lavradores ás terras cançadas das caapoeiras, Ordem cuja desnecessidade e injustiça João Carlos provou com optimos argumentos num seu Officio de 19 de Maio de 1804 ao Ministro Visconde de Anadia.

João Carlos, que foi posteriormente senador pelo Ceará e teve o titulo de Marquez do Aracaty, revelou-se um administrador adiantado. Entre seus muitos actos notaveis alguns se referem á introducção da vaccina no Ceará, assumpto que lhe mereceu todo interesse, como se vê dos seguintes documentos, que folgo de ora divulgar :

« Tendo o Principe Regente Nosso Senhor ordenado aos Governadores e Capitães Generaes dos seus Dominios Ultramarinos por Aviso de 4 de Outubro de 1802 que procurassem introduzir nas suas respectivas Capitánias o uzo da inoculação das bexigas, e dessem conta dos effeitos que produzisse; Participou em consequencia desta Ordem o actual Governador e Capitão General de Mossambique que naquella Capital e districtos adjacentes ha tanto conhecimento da inoculação e da sua utilidade que esta pratica he muito uzual, e que estão os seus habitantes tão familiarizados com ella que huns a outros se inoculão, depois de que principião a sentir as bexigas, mesmo trabalhando, sem experimentarem máo effeito, pois que de cem inoculados apenas morre hum, e q' ultimamente se observou que o Capitão de hum Navio Francez inoculou com a vaccina duzentos e cincoenta e seis negros de que constava a carregação e q' so lhe morrera hum, e que finalmente todos os carregadores ali inoculão suas escravaturas, de que tem tirado muita vantagem. A vista deste exemplo, de q' V. S.^a se pode servir para inculcar aos habitantes dessa Capitania a utilidade da inoculação, espera S. A. R. q' V. S.^a os persuada a ado-

ptarem este preservativo de hum dos maiores flagellos da humanidade D.^s G.^e a V. S.^a Palacio de Queluz em 26 de Abril de 1804.—*Visconde de Anadia*.—Snr. João Carlos Augusto de Oeynhausen. »

« Illm. Exm. Snr.—Tenho successivamente recebido as cartas de Officio, que em data de 26 de Abril, 7 e 11 de Maio do presente anno V. Exc. me tem dirigido. Recommendo-me na primeira o importante objecto de outra, que em 4 de Outubro de 1802 tinha sido dirigida a este Governo sobre a introduccão da inoculação das bexigas que S. A. R. desejava ver effectuar nesta Capitania, me dá V. Exc. conhecimento do progresso que a introdução deste util prezervativo tem feito na Capitania de Moçambique, e o conhecimento que desta materia fico tendo, fazendo nascer em mim o maior dezejo de presentear esta Capitania com hum igual beneficio me deixa estudando o modo de o propagar, para cujo effeito tenho convocado o Cirurgião Mor que nella rezide, e o tenho encarregado de vigiar o instante mais propicio de dar hum exemplo que anime os seus habitantes a fazerem da inoculação o mesmo uso que nessa e em outras Capitánias da Europa se tem feito.

Tem-se observado que neste ardente clima ainda mais do que as escravaturas padecem os Indios naturaes do pais, para os quaes a enfermidade das bexigas he sempre quaze geralmente mortal, e por isso he tal a aversão que elles tem a este flagello destruidor e tão proporcionado ao estrago e mortandade que entre elles cauza que será a introdução deste salutifero prezervativo o maior beneficio que elles possam receber, a vista do que continuando V. Exc. a fazer-me a honra de reconhecer o zelo com que sirvo a S. A. R. e me emprego e fomeñar a prosperidade dos seus Vassallos, não poderá V. Exc. duvidar da actividade com que eu procurarei cumprir o que por V. Exc. me fica recommendado sobre esta importante materia... Villa da Fortaleza de N. S. d'Assumpção do Seará Grande 30 de Julho de 1804.—*João Carlos Augusto d'Oeynhausen*. »

« Não tendo perdido de vista o q' V. Exc. com tanta instancia me recommendou da parte de S. A. Real nos dois Officios de... de 1803, e de 26 de Abril de 1804 sobre a introdução da vaccina nesta Capitania, e desejando mostrar-me tão exacto no cumprim.^{to} de huma tão sabia Ordem, dictada pelo Paternal Afecto de S. A. R., como tem sido os demais Governadores e Capitães Gen.^{es} das Colonias Portuguezas, nesta e nas outras partes do Mundo, tenho finalmente conseguido introduzir este util e benefico prezervativo nesta Capitania, e desde a sua introdução já se contão nesta V.^a da minha residencia mais de duzentas pessoas, q' se tem vaccinado alem de muitas outras q' tem adoptado o mesmo methodo em outras p.^{tes} desta Capitania, dos quaes nenhum tem perigado nem tido outros symptomas senão aquelles q' apontão as instruções dadas sobre esta materia nos folhetos que tratão della.

He de esperar q' debaixo das vistas e protecção do meu successor se espalhe este methodo de inoculação p.^r toda esta Capitania, donde rezultará o maior proveito aos seus habitantes. Deus G.^e a V. Exc. m.^s a.^s Villa da Fort.^a de Ceará 31 de Dezembro de 1806. Ilm. e Exm. Snr. Visconde d'Anadia.—*João Carlos Augusto d'Oeynhausen.* »

De João Carlos ha uma ordem em 1806 fazendo seguir para Aracaty o professor João Lourenço Marques, incumbido do tratamento dos variolosos e propagação da vaccina.

Muitos papeis, repito, dormem sob o pó dos archivos guardando o segredo dos soffrimentos por que passaram os habitantes do Ceará em priscas eras, soffrimentos que desvendarão, amanhã quem sabe?, pesquisadores mais afortunados ou mais diligentes

Das chuvas cahidas na cidade de Fortaleza dá uma idéa nitida o seguinte quadro, graças ao qual se aquilatará da intensidade com que as seccas se hão manifestado para ella dentro do periodo de 60 annos, que tantos são os do quadro.

ANNOS	DIAS DE CHUVA	CHUVA EM MILLMS.
1849	112	1.907
1850	76	1.022
1851	103	1.414
1852	102	1.514
1853	64	1.005
1854	100	1.568
1855	66	1.076
1856	119	1.760
1857	78	1.746
1858	87	1.305
1859	101	1.337
1860	137	1.753
1861	111	1.408
1862	114	1.466
1863	131	1.430
1864	82	1.077
1865	110	1.233
1866	117	2.453
1867	84	853
1868	139	1.390
1869	118	1.534
1870	111	1.614
1871	106	1.440
1872	167	2.290
1873	124	2.042
1874	78	1.153
1875	121	1.614
1876	114	1.637
1877	74	469
1878	40	500
1879	71	596
1880	133	1.530
1881	110	1.412
1882	111	1.250
1883	83	1.433
1884	99	1.157
1885	91	1.215

ANNOS	DIAS DE CHUVA	CHUVA EM MILLMS.
1886	87	1.395
1887	80	1.320
1888	54	741
1889	67	777,2
1890	104	1.530,3
1891	81	869,9
1892	91	1.271,4
1893	122	1.564,8
1894	164	2.719
1895	185	2.408,1
1896	146	1.909
1897	110	1.922,1
1898	84	546,6
1899	147	2.768,4
1900	82	573,4
1901	121	1.541,2
1902	94	857,9
1903	71	812
1904	94	1.128
1905	97	1.133,8
1906	104	1.568
1907	95	734
1908	82	1.018

Em Quixeramobim ha desde 1896 um pequeno Observatorio mantido pelo Governo Federal e de que está encarregado o competente Snr. Oswald Weber; ahi verifica-se, segundo as observações por elle feitas, uma media decennal de 569,^{mm}. A Commissão do Açude do Quixadá tem organizado tambem estatisticas e observações que estão aproveitadas nos preciosos relatorios dados a publicidade pelo Engenheiro Piquet Carneiro.

De umas e outras se vê como as chuvas variam de um para outro anno e no mesmo anno de uma para outra localidade; é assim que cahindo em Quixeramobim 890,6^{mm}, 1022^{mm} e 433^{mm},3, em 1896—7 e—8, cahiram em Quixadá 863,^{mm}6, 1275,^{mm}66 e 312^{mm} respectivamente.

Dessa variação dará melhor testemunho o seguinte quadro das quedas d'agua em Fortaleza, Quixeramobim e Quixadá comparadas para os ultimos 15 annos. Total em m/m:

1.º QUINQUENNIO					
<i>Locaes</i>	1894	1895	1896	1897	1898
Fortaleza . . .	2719	2408,1	1909	1921	511
Quixeramobim.			890,6	1022,1	433,3
Quixadá. . . .	1181,16	1192,05	863,6	1275,65	312
2.º QUINQUENNIO					
	1899	1900	1901	1902	1903
Fortaleza . . .	2768	566	1541	858	812
Quixeramobim.	1048,5	435,3	635,8	342,9	313,4
Quixadá. . . .	711 (1)	149 (2)	680	578	406
3.º QUINQUENNIO					
	1904	1905	1906	1907	1908
Fortaleza . . .	1128	1133,8	1568	734	1018
Quixeramobim.	456,1	383,3	736,6	391,1	307,6
Quixadá. . . .	659,7	628,1	688,2	310,2	543,8

(1) Não se fizeram observações no 2.º semestre.

(2) Não se fizeram observações no 1.º semestre.

Com relação ás demais cidades do Estado começaram a ser feitas observações pluviometricas somente do anno passado para cá, tendo sido confiado esse serviço aos agentes das Estações Telegraphicas.

A criação de Estações pluviométricas nas principaes localidades constitue uma medida de alto alcance scientifico, entrará como um elemento indispensavel para o estudo das seccas, tremendas crises climatericas, obedecendo a leis até agora desconhecidas e cuja historia, pode-se dizer, é a historia do Ceará. De ha muito eu e como eu todos os que se interessam pela solução do grave problema temos estado a reclamar a attenção dos governantes para a adopção de taes centros de observação e estudo, tão pouco dispendiosos. Em boa hora, reconhecida sua necessidade imprescindivel, foram, como levo dito, de ultimo encarregadas desse serviço as principaes Estações telegraphicas do Estado. Decorridos mais alguns annos, se haverá colhido amplo e precioso cabedal para as precisas conclusões.

Assim também mandasse o Governo profissionaes competentes procederem a estudos geologicos no Nordeste Brasileiro para de acôrdo com os dados colhidos dotal-o dos melhoramentos conducentes a se obviarem ou restringirem os desastres das seccas; isso seria mais racional e de proveito maior que estar a despender largas sommas com luxuosas commissões destinadas a abrir poços, como ainda ha pouco aconteceu, sem que se houvesse de antemão estudado a natureza dos terrenos e sua disposição, sem que se conhecesse sua segura adaptação a tão magnifico recurso.

A secca é um phenomeno natural, consequencia obrigada da nossa situação geographica em relação ás correntes aerias; compete ao Governo diminuir-lhe os effeitos desastrosos, mas a boa vontade do Governo se exercerá improficuamente si a campanha não for dada e dirigida como na guerra, isto é, fazendo-se o estudo previo e completo da natureza do terreno ou campo de operações.

As nuvens, inclementes, recusam ao Ceará e Estados visinhos o liquido salvador ou deixam-no cahir de modo irregular, vamos então procural-o nas entranhas da terra, mas procuremol-o onde está, e não ás tontas, e a certeza de encontral-o só a proporcionará o estudo geolo-

gico, estudo preparatorio, inicial para ultteriores commettimentos.

Vê-se do quadro ás paginas 32 e 33, sendo aliás o littoral a parte mais beneficiada, que chuva não falta ao Ceará, o que falta é a sua regular successão, é sua regular distribuição; do quadro á pag. 34 vê-se a irregularidade dessa distribuição.

A carencia de chuva não explica nossos males, pois que regiões ha no globo onde chove muito menos, as terras aridas da America do Norte, por exemplo, hoje transformadas pela engenharia, o Punjab e o Sind, onde a media annual vae de 250^{mm} a 400^{mm} apenas, mas alli a previdencia do homem contrabalança a pobreza ou a ingratição da natureza, alli se fazem as barragens dos rios, replantam-se as mattas dizimadas pelo machado estúpido e inconsciente, por toda parte abundam as cisternas e os poços ao passo que entre nós olha-se com pena, mas de braços cruzados, milhões e milhões de litros de agua correrem desaproveitados para o Oceano em marcha precipite que a isso os obriga a disposição dos terrenos, todos em declive, sendo o Ceará um como amphitheatro, que da costa vae subindo gradativamente até a Ibiapaba, cujo clima suave e puro tem merecido os encomios de todos que por lá têm andado, a começar pelo celebre Jesuita Antonio Vieira, e cuja altitude attinge a 1020 metros.

O cearense ao ver chover no mar diz «cahe chuva no roçado do diabo», mas sua incuria faz-se um bom auxiliar para a riqueza do tal roçado em desproveito dos proprios; em quanto elle se arrepele e se maldiz, as aguas, descendo para o immenso reservatorio commum, vão acarretando o pouco humus que ainda resta sobre o solo, desnudando cada vez mais o granito de que se compõem as serras e impossibilitando assim todo genero de cultura em futuro proximo.

Os outros pontos mais elevados do Estado são as Serras de Maranguape, cujo cimo, a Rajada, é povoado de vegetação baixa e cerrada, copiosos mangues, uma verdadeira turfeira, com 920^m acima do nivel do mar,

Baturité, outrora orgulhosa de seus cafesaes, com 853^m, Meruoca, um vasto celleiro, com 850^m e Aratanha, notavel por suas fructas, com 780^m; seguem-se a estas o serrote do Juá com 620^m, serrote do Cauhipe com 380^m, Morro do Cascavel com 180 e Morro de Juricuacoara com 110^m.

Da irregular successão das chuvas e pois das suas desastrosas consequencias em região como a nossa, cuja rede hydrographica é embrionaria, no dizer de Pierre Denis, temos um exemplo mesmo no anno corrente; comparados os registos de 1909 com os correspondentes em 1908 vê-se para Fortaleza que os mezes de Janeiro e Fevereiro foram chuvosos (122^{mm} e 296^{mm}), diminuiram as chuvas em Março (179^{mm}) para reaparecerem torrencias em Abril (414^{mm}) e desaparecerem em Maio (9^m,5) e Junho (2^{mm}), ao passo que em 1908 Janeiro registou 6 dias de chuva com 60^{mm},5, Fevereiro 12 dias com 108^{mm}, Março 15 com 226^{mm},5, Abril 17 com 210^{mm}, Maio 15 com 183^{mm} e Junho 10 com 145^{mm},5 num total de 933^{mm}.

*
* *

No quadro negro das seccas, como das pags. 26 e 27, avultam tres por sua prolongada duração e terribilissimos effeitos, as de 1721-1725, 1790-1793 e 1877-1878.

Da primeira, que exerceu os maiores rigores nos sertões da Bahia e Pernambuco, abrangeu Piauihy e fez no Ceará grande mortandade entre as tribus indigenas, muitas das quaes tiveram, para escapar, de refugiar-se nas serras, ha pobreza de documentos escriptos e pois nada poderei consignar sob o ponto de vista das molestias, que acompanham as seccas como irmans.

Pompeu diz que morreu muita gente, tanto em 1772 no Ceará como no triennio seguinte, nos sertões de Pernambuco e Bahia.

Accioly, que della tratou nas suas *Memorias Historicas da Bahia*, poz de parte esse particular, mas não tenho duvida que a bexiga a que os indios eram e são tão sujeitos, como ainda hoje se verifica com os indios civilizados do

Amazonas, não deixou de fazer devastação entre elles, e disso me capacito tanto mais quando na mesma epocha (1724), como mais tarde em 1748 e 1756, ella produziu no Pará estragos consideraveis.

Acerca da epidemia de 1756 guarda minha collecção de documentos uma carta do Bispo a Mendonça Furtado, da qual por curiosos destaco os seguintes topicos :

« Ainda não estava totalmente extincta esta universal molestia (refere-se a uma *epidemia de catarros*, que apparecera em Junho, Julho e Agosto) quando se principiou a fallar em contagio de bexigas, e como esta epidemia he a mais formidavel para os Indios e filhos da terra, querendo prevenir qualquer infelis successo recommendei ao cirurgião do Regimento Manoel da Costa, que se informasse das bexigas que havia na cidade, porque no caso de se augmentar a epidemia daria a providencia, que he mandar curar todos estes enfermos em lugar separado de toda a communicacão. O mesmo foy passar esta ordem que principiarem todos estes moradores a occultar as pessoas que adoecião deste mal de sorte que por não ouvir fallar nesta materia assentei que Deos S.^r Nosso se tinha compadecido desta cidade. A tempo que eu tinha deposto todo o susto desta parte quiz o mesmo S.^r dar-me o desengano evidente de que continuava o mesmo castigo, entrando o contagio em minha casa na qual se achão enfermos do mal alguns meninos do Seminario e quatro Indios. Não posso explicar a V. Exc. a grande consternação a que me vejo reduzido, porque por huma parte devera mandar pôr em separação a todos estes enfermos para que o contagio não tomasse mais corpo, por outra parte tenho a infalivel certeza de que feita esta separação ou outra qualquer demonstração publica todos os moradores desamparão a cidade e os Indios o serviço d'El-Rey e finalmente aqui acabaremos todos de fome porq' não haverá huma só pessoa que se anime a conduzir mantimentos para a cidade. Ainda que V. Exc. comprehende melhor do que eu o quanto pode ser nocivo para todo esse sertão o contagio das bexigas, sempre

quero lembrar a V. Exc. que me parecia justo que V. Exc. mandasse pôr todas possíveis cautellas para que nenhum Indio dos que vão da cidade desembarcasse em terra sem primeiro se examinar se algum delles vem contagiado. »

Das devastações, que a variola produzia entre os Indios nos primordios da vida historica do Ceará e do terror, que entre elles causava, dá justa medida uma carta de 18 de Fevereiro de 1642 escripta pelo Supremo Conselho aos Directores da Companhia Hollandeza:

« O mal que soffreram as outras capitanias com a mortandade dos negros, sobreveio a esta capitania do Rio Grande bem como as da Parahyba e de Itamaracá com a morte dos indios, pois a enfermidade das bexigas, a mesma que nos tem levado os negros, grassou tão violentamente entre elles que aldeias inteiras quasi se extinguiram de todo, retirando-se os sobreviventes para os matos por não ousarem permanecer por mais tempo em suas habitações. O seguinte facto patentea quanto esse mal se tem generalizado na America: ao passo que a Bahia não está livre delle, a galeota Amsterdam indo do Maranhão a Cammuci (aldeia que fica no meio do caminho entre o Ceará e o Maranhão) para de passagem e segundo suas instrucções tomar carga de pao malhado não encontrou ahi um so homem são e forçoso foi que partisse sem nada ter feito. Essa enfermidade tambem deu cauza a que os tres navios, de que tratamos na nossa carta anterior não pudessem haver sal em Ipanema, pois os indios, que foram para ali mandados afim de seccar o sal e pol-o a bordo dos navios fugiram com medo da doença. »

Já em carta de 3 de Dezembro de 1641 os chefes Lichthart, Bas e Koin diziam para o Maranhão:

« Na tarde de 5 de Novembro a galeota Amsterdam veio do Ceará ter comnosco, trazendo Gedeon Morris commandeur dos indios. Chegando á fala disseram que havia muito tinhamos passado o Ceará e que estavamos seguramente a 30 leguas a oeste deste logar. Morris vindo

a bordo, declarou, depois de algumas considerações, que não podia fornecer o numero determinado de indios tanto por causa das bexigas que os assolavão, como porque as suas salinas, então bonitas segundo sua expressão, tinham necessidade de muitos indios, até de 150, e não os podiam dispensar sem prejuizo da Companhia. »

Sobre a falta de informações quanto á salubridade da Capitania, não se dá a mesma cousa em se tratando do periodo que vae de 1790 a 1793, e eu mesmo colligi diversas e bem importantes as quaes se encontram enfeixadas no livro *Notas para a Historia do Ceará*, pp. 414-460.

Foi realmente tremenda a secca conhecida na tradição popular por secca grande. *Nunca vista*, disse della o governador Feo e Torres, *inaudita* chamou-lhe Bernardo de Vasconcellos, *a que deixou mais tradições tristes* disse Pompeu, *a mais extensa e fatal* affirmou Araripe, *a maior das seccas* escreveu Abreu e Lima.

Extensa, profundamente devastadora foi em verdade a secca de 1790 a 1793; o gado ficou dizimado, perderam-se completamente as lavouras de mandioca e algodão, as fazendas fecharam-se e, o que é doloroso de registrar, muitos infelizes encontraram a morte á mingua de alimento. Entretanto, como acontecera na secca de 1777, que foi precedida dos copiosos invernos de 1775 e 1776, chovera regularmente em 1789 e até o Jaguaribe dera cheia.

Foi nesse tempo que o rico proprietario de Recife e arrematante de dizimos Francisco Nobre de Almeida, tendo vindo ao sertão a ver si com sua presença podia salvar alguma cousa do que possuia, succumbiu entre as torturas da fome. Ha da viuva do infeliz estancieiro um Memorial a El-Rei em que se pintam os destroços e a ruina produzidos pela calamidade, que affectou igualmente Piauhy e Maranhão ao Norte, Pernambuco, Sergipe e Bahia ao Sul.

Ayres do Casal na sua *Chorographia* escreveu: « Em setecentos noventa e dois começou uma secca que durou athé noventa e seis e fez perecer todos os animaes

domesticos, e muita gente a mingua; o mel foi por largo tempo o unico alimento; e tambem a cauza de varias epidemias que varreram muitas mil pessoas por toda a provincia. Os Povos de sete Parochias dezertaram sem ficar uma só alma. »

A citação que faz Ayres do Casal da abundancia do mel de abelhas, e que reproduziu Ferdinand Denis no seu livro *Brazil*, attribuindo-lhe um e outro o apparecimento de epidemias assaz mortiferas, o que é pouco accetavel, traz-me a lembrança que tambem em 1825 os joaseiros tinham as folhas cobertas de mel e em tal profusão em alguns logares, que por exemplo o Capitão Antonio Duarte de Queiroz alimentava os escravos e os pobres, que a elle se soccorriam, com o mel que fazia apanhar na sua fazenda S. Francisco, a legua e meia de Quixadá.

A natureza tem dessas providencias:—em 1792 e 1825 o mel das abelhas, em 1845 os preás, em 1878 os celebres pombaes.

Antonio Duarte era irmão de Miguel Francisco de Queiroz, o proprietario do Junco, que hoje é uma Estação da Est. de Ferro de Baturité, e o constructor de California, de que foi 1.º capellão o P.º Jeronymo Ferreira de Menezes.

E' muito interessante tambem a leitura de uma Memoria deixada pelo vereador Esteves de Almeida, que diz que subindo a 1\$000 o preço da farinha «se comião bixos e taes que nunca fora mantimento humano, como seja corvos, carcarás, cobras, ratos, couros de boi, raizes de ervas, como fossem o chique-chique, mandacarús, mandioca brava, etc. »

A citada memoria regista tambem o apparecimento de uma epidemia de variola: « E alem desses males sobreveio outro maior, porque laborando as necessidades e a fome, no anno de 1793 foi tal a epidemia das bexigas que quasi consome todos estes povos de sorte que houve dia que se enterravão 8 e 9 pessoas. »

Esteves de Almeida refere-se a Aracaty, onde a mortandade attingiu a cerca de 600 pessoas.

Si a variola assolava o Sul da Capitania, outra epidemia, a de febres palustres, fazia devastações pela Ribeira do Acaracu e villa de Sobral.

Para combatel-a conseguiu Feo e Torres que viesse de Pernambuco uma commissão chefiada pelo cirurgião João Lopes Cardoso Machado, o autor do *Diccionario medico-pratico para o uso dos que tratão da saude publica onde não ha professores de medicina*. Faziam parte della tambem os Licenciados Joaquim José Henriques e Theotônio Ferreira dos Reis, boticario João Pio Caetano de Carvalho e dous sangradores, os quaes com o chefe aportaram em Acaracu e 14 de Outubro de 1791 e ahi estiveram a soccorrer os atacados das febres, que duravam já desde Junho e haviam feito varias victimas.

Das communicações officiaes deprehende se que não lhes foi das mais agradaveis a estada no lugar e isso por falta absoluta de viveres.

Do Acaracu partiu a commissão para Sobral onde chegou a 3 de Novembro. Ahi a epidemia assumiu grandes proporções, mas apesar do crescido numero de atacados, entre os quaes o Vigario P.^e Basilio dos Santos, a mortalidade foi de 457 pessoas.

Pouco tendo já a fazer, porquanto em Sobral appareciam apenas casos de sezões e o Capitão-mor de Granja avisava a não existencia alli das *malignas*, Cardoso Machado deu por finda sua missão e, aproveitando-se de cavalgaduras que lhe foram fornecidas pelo sargento-mor Rodrigues da Cruz até Uruburetama, onde se restabeleceu do paludismo, que tambem o atacara em Sobral, e tomando novas cavalgaduras se transportou a Fortaleza, dahi a Aracaty e finalmente ao Recife. Foi de 8 dias a viagem de Sobral a Fortaleza.

Convindo, todavia, não abandonar a si as populações pobres e ignorantes, que seriam provavelmente acometidas do mal nos invernos seguintes, convindo tambem não perder o fructo dos esforços empregados e as sommas despendidas no valor de 3:426\$077, deixou a José Gomes Coelho, cirurgião approved e camarista, umas instrucções, pelas quaes devia se reger caso sur-

gissem nova epidemia e também uma botica provida dos medicamentos mais necessários.

Da natureza das febres da Ribeira do Acaracu e suas causas disse Cardoso Machado: « Nestes dias, que temos estado aqui, eu e os dois cirurgiões temos visto e receitado alguns enfermos, e ouvido a outros que padecerão a Epidemia: ella principiou por hua febre podre que nos que não fallecerão passavão a intermitentes, ou quotidianas, ou terçans ou quartans; e alguns ainda se conservão com ellas desde Junho que foi quando principiou a Epidemia. Entre os que forão atacados de febre podre, apparecerão huns de terçans perniciozas, outros de intermitentes regulares de sorte que o character que dominava e se manifestava mais como essencial foi sempre o de febres de accessos. Na Ribeira sempre houveram sezões nos fins das cheias que vem nos mezes de Março e Abril, porem por serem poucas e de bom character passavam por cousa insignificante e era reputado este Pais por saudavel; porem depois de grandes cheias que assolaram hua grande parte desta America, entraram aqui as sezões a atacar maior numero de pessoas e com symptomas mais graves até que este anno em Junho subirão de ponto e fizerão grande mortalidade. O grande numero de animaes mortos arrastados pelas grandes cheias, expostos depois ao intenso calor no forte verão, que aqui faz, exalarão huns effluvios podres, que alteraram a qualidade da atmospheria; no seguinte anno ausentou-se esta causa, até que neste vindo as chuvas com vento de terra, que aqui ha de Sudoeste e contra o costume do Paiz, no qual o terral só sopra de noite, padeceo a athmosphera hua fermentação tal que produziu hua quasi peste, entregue inteiramente aos unicos esforços da natureza desamparada até do auxilio de hua conveniente dieta. »

O tratamento empregado pela Commissão consistia em « limpar as primeiras vias com dous vomitorios, algum purgante de maná, ruibarbo, polpa de tamarindos, e sal carthartico e depois passar aos febrifugos correspondentes ao temperamento do sujeito, algumas vezes con-

vem sangrar nas pessoas phlethoricas e sanguineas, e apparecendo madornas e delirios uzar das sarjas nos desta qualidade, e nos outros, causticos e epispaticos. »

O tratamento está largamente desenvolvido nas Instrucções deixadas por Machado ao Licenciado Gomes Coelho e quem desejar apreciar-o nas minudencias consulte meu citado livro *Notas para a Historia do Ceará* pp. 443—446.

As Instrucções iniciam-se com os seguintes conselhos: « Pelo que consta do meu Diario, se vê a facilidade e promptidão com que tem sido curadas estas Febres Intermitentes: deve ser seguido o mesmo methodo em quanto não mudarem de especie, elle consiste em limpar as primeiras vias por meio dos vomitorios, dezobstruir com cozimentos e remedios aperientes solutivos e não haver demora na applicação da quina para que os accessos não produzão tantas dezordens, ao mesmo tempo se pratica o uzo da fomentação dezobstruente, que produzio tão bons effeitos, a qual consta do unguento althea, unguento de fumos, emplastro de Zacharias, partes iguaes. Apenas entrarem as primeiras chuvas, serão repartidas pelo povo porções de alcatrão para o queimarem em suas cazas. Ao mesmo tempo se mandarão fazer fogos por diversas partes com polvora, e paos aromaticos regulando esta acção de modo que ella dure até o mez de Julho. Em todas as cazas deverá haver hua vazilha em que se conserve hua infusão feita de junça, rosmaninhos, calamo aromatico, arruda, cascas de limão, em vinagre e hua pequena porção de esponja para ensoparem nesta infusão e cheirarem a miudo. Recomende-se a todos que tenham suas cazas sempre varridas e limpas de imundicies; Que não enxuguem no corpo a roupa molhada, ou seja pela chuva ou pelo suor; Que não durmão ao ar livre da noite; Que a agoa que beberem seja cozida, ferrada, coada; Finalmente, que fassão um bom uzo das seis coizas não naturaes. »

O uso dos tiros de polvora e o dos cheiros aromaticos não podiam faltar nas instrucções; era idéa dominante, idéa da epocha. No Pará, mesmo em 1793, em fins

de Junho, irrompendo uma epidemia de variola o governador Francisco de Sousa Coutinho recommendava que as pessoas ricas puzessem nas ruas os vapores de alcatrão, de vinagre, *perfumes convenientes para corrigir o ar*, e se disparassem tiros de canhão como um meio saneador. Curiosa medicina contra a variola a do fumo da pólvora. Cinco annos mais tarde revelava Jenner ao mundo sua admiravel descoberta.

Aliás o emprego dos tiros conformava com as theorias em voga; pois que o mal estava no ar, os tiros deslocariam os taes effluvios pestilenciaes e produziriam uma desinfecção por acção toda mechanica.

Com relação á queima dos páos aromaticos, a sciencia moderna justifica essa usança nas antigas epidemias, embora então fossem ignorados os fundamentos, que a aconselhavam, e é que de tal queima provem o aldehyde formico, microbida valioso. Tambem as esponjas ensopadas em infusões cheirosas e applicadas á pelle teriam como resultado contribuir para o afugentamento dos mosquitos, vehiculos, como se sabe hoje, do agente malarico.

Trillat, chefe de laboratorio no Instituto Pasteur de Paris, em recente artigo publicado na *Revue Scientifique* sobre os meios de defesa usados contra a peste na antiguidade, examinando o valor dos processos de desinfecção postos em voga e consistentes na generalização do emprego dos fogos e das fumaças, por meio da combustão de certas substancias, mais ou menos justifica o methodo de fumigações adoptado pelos velhos medicos, os quaes faziam, sem conhecimento positivo, prophylaxia moderna.

O numero de obitos pelas febres em Sobral foi de 457, sendo 228 adultos e 229 parvulos, a contar de 1 de Janeiro a 30 de Novembro de 1791; na freguezia da Granja attingiu a 250 no mesmo periodo, segundo um computo do Capitão-mór Bento Vianna.

Havendo D. Thomaz José de Mello indagado em data de 1 de Outubro de 1791 qual o procedimento da Commissão, respondeu-lhe Feo e Torres a 3 de Janeiro

e 9 de Março do anno seguinte remettendo-lhe os pareceres de Francisco Rodrigues da Cruz, Antonio Furtado dos Santos e Camara de Sobral em termos os mais elogiosos. A 25 de Maio D. Thomaz fez tambem ao Ministro D. Rodrigo uma exposição de tudo que tinha referencia á epidemia e á Commissão vinda ao Ceará.

Si o procedimento da Commissão e maxime de seu chefe, grande talento e perito professor, diz um papel da epocha, foi merecedor de encomios, compete á historia louvar igualmente a promptidão e energia das medidas tomadas naquella emergencia pelo Capitão-General de Pernambuco, a cuja jurisdicção pertencia a Capitania.

Sobre o total das perdas que acarretou ao Ceará a secca de 1790—1793 poder-se-á chegar a uma conclusão mais ou menos approximada, comparando a população obtida no recenseamento feito em 1783 pelo governador Montaury e que deu 100000 almas para a Capitania com a do mappa do Visitador Saldanha Marinho que computou a população em 53616 em 1793. Como o computo do visitador não comprehendeu a freguezia de Sobral e se conhecem documentos firmados pelo respectivo Vigario João Ribeiro Pessoa dando-lhe 21000 pessoas de desobriga, ajuntando esta a aquella cifra obtem-se para 1793 o total de 73613. Donde se poderá concluir, levando-se em conta o natural crescimento da população durante o decennio decorrido (1783—1793) que a secca roubou á Capitania, pela morte ou expatriação, nunca menos de 35000 habitantes, o que confirma os dizeres de Ayres do Casal e dá razão aos qualificativos com que os diversos autores trataram a *secca grande*.

Não mais se ouvira falar em epidemia de febres palustres no norte da Provincia, quando ellas irromperam depois do grande inverno de 1866 na Ribeira do Acaracu, fazendo muitas victimas, e em 1870 no alto Curyahu até o sopé noroeste da Ibiapaba e na parte superior do valle do dito rio Acaracu, extendendo-se no anno seguinte pela zona comprehendida entre a Ibiapaba, Carnotim, Rosario, Meruoca e as terras elevadas do alto sertão. Concluida a estação pluviosa, a epidemia como

que dormitou para explodir mais terrível em 1872 e 1873.

Descreveu-a o Dr. F. de Paula Pessoa Filho no trabalho, que intitulou *A febre intermittente ao Norte da provincia do Ceará*, á cuja pag. 16 se lê que «sahindo das margens do rio Poty, as sezões reinaram a principio na comarca do Principe Imperial, do Piauhý. De lá propagaram-se á comarca limitrophe do Ipú. D'alli a epidemia fez caminho progressivamente, valle abaixo do rio Aca- rahu vindo actualmente fazer grande erupção nesta cidade (Sobral) e seu municipio. Outro factó de summo valor para o estudo da cauza deste flagello foi a mudança das correntes dos ventos. As chuvas nos vinham em nuvens tangidas pelo vento nordeste e este. Em 1870, 1871 e 1872 as nuvens pluviosas quasi sempre seguiram a direcção do occidente a oriente e de sudoeste a nordeste. A epidemia seguiu caminho nas mesmas épochas e na mesma directriz. »

Tambem Cardoso Machado dizia das febres de 1791 nas Instrucções deixadas ao Licenciado Gomes Coelho que « pelas informações e observação dos enfermos na Barra do Acaracu e Villa de Sobral se conhece que o character do Epidemia he hua constituição bilioza; ella produzindo sezões de todas as especies passou o anno passado a Febres podres e Terçans perniciozas pelo vento sudoeste que reinou, conduzindo do Piauhý miasmas epidemicos, que excitarão nesta athmosphera hua maior fermentação. »

Essas considerações são por elle desenvolvidas nos seguintes topicos do Relatorio que apresentou ao Capitão-General de Pernambuco :

« Os muitos corpos de animaes mortos arrastados por aquelas cheias, o nimio calor, que se seguiu nesse verão e no inverno e verão de 1790, alterarão consideravelmente a athmosphera e produzirão hua febre intermitente epidemica, mas regular e ordinaria; chegado porem o inverno de 1791 acompanhado de hum vento de Sudoeste, nunca sentido naquele Paiz e que vem da sua parte do Piauhi, onde todos os annos ha enfermidades

epidemicas mortaes, conduzidos de lá os miasmas epidemicos e achando-se o ar não só disposto mas também já affectado da sobredita qualidade, encontrando ao mesmo tempo hua temperatura de Paiz quente e humida, huns habitantes que desprezando ou não podendo ter o uso dos vegetaes se sustentão de animaes e bebem agoas estagnadas, e que fazem hum continuado exercicio no campo ao intenso calor do sol e a todo tempo de chuva; todas estas causas excitarão húa fermentação mais maligna e húa facil e prompta impreção sobre os corpos, principalmente aqueles que vivião aos costumes do Paiz; de sorte que, se não viesse aquele vento, os povos padecerião o encomodo daquellas Febres Intermitentes, mas não verião enfermidades tão perigosas. Confirma este discurso a observação. Principiarão aquellas enfermidades apenas entrou a reinar aquele vento, e acabarão pouco depois que elle tão bem faltou: No mez de Outubro, estando eu na Barra do Acaracú, e em Novembro achando-me no Sobral appareceo o mesmo vento duas vezes, e não durou mais de duas horas pouco mais ou menos de cada vez, observei que desde então se entrarão a atear mais as mesmas Intermitentes, e passaria a mais se elle tão bem durasse mais tempo. Os povos do Piauí ficarão esse anno izentos da sua acostumada epidemia. Ha aqui tres fenomenos, que provão bem que aquele vento foi a causa mediata do excesso daquela epidemia. Comunicarem-se as mesmas Pestes por meio dos ventos he verdade tão antiga, que já no tempo de Hipocrates, sendo este consultado pelos Gregos sobre a Peste, que padecião, o remedio que ensinou foi a resposta de que tapassem as bocas de huns montes vizinhos, por onde se communicavão os ventos da parte dos Ilirios, onde todos os annos havia a Peste. Passarem as Epidemias e ainda as Pestes de hum lugar para outro ficando o primeiro livre do contagio he facto observado muitas vezes, como tem mostrado a experiencia, e affirmão os A. A., e entre todos o grande Boerhaave, e seu Illustre Expozitor o Barão de Van-Swieten. A constituição do clima, o calor das Estações, o modo de vida dos habitantes, a obser-

vação feita nos enfermos de que tratei, tudo me conduz a persuadir-me de que o effeito produzido por semelhantes causas he hua constituição bilioza; a colera, que entre todos os humores he o mais susceptivel de alteração, não só vicia os humores das primeiras vias, mas ainda o mesmo sangue até chegar a dissolvê-lo, e corrompê-lo; ella he a que está produzindo as diversas especies de Febres Intermitentes, que ainda grassão naquella Paiz, e que podem parar ás mesmas, e mais funestas enfermidades para o futuro, se repetir o mesmo vento, ou se excitarem outras causas, que fasso do estado epidemico daquellas Villas. »

Aos ventos ditos pestiferos do Piauíhy, ás nuvens pluviosas vindas do occidente e do sudoeste não coube a responsabilidade dessas febres; sabe-o bem quem está a par do papel das Anophelinæ na transmissão da malária do homem, molestia das mais espalhadas na superficie do globo. A malária, que é o espantinho das plagas Amazonicas, que na India ataca ainda hoje centenas de milhares de pessoas annualmente, que em 1904 fez 18000 victimas entre 240000 casos na Algeria, e contra a qual o governo Italiano tem empreendido luta systematica com effeito surprehendente despendendo em 1905, 1906 e 1907 a bella somma de 18712, 20723 e 24350 kilogrammos de quinino e obtendo que o numero de obitos que fôra de 7838 em 1905—06 baixasse a 4886 em 1906—07 e a 4160 em 1907—08, a malária renasce, vive e se propaga por parasitas de mais de uma especie, protozoarios da ordem dos Hæmosporidia, Hemocytozoa e Hæmameba. A conquista dessa verdade para a sciencia estão ligados para sempre os nomes de Laveran (*plasmodium malariæ*), cujos estudos vem de 1880, e de Grassi e Feletti (*plasmodium vivax*).

Infelizmente não encerra estatisticas o escripto do Dr. Paula Pessoa, que em rigor é, a demais das noções communs e conhecidas no seu tempo sobre o assumpto, a historia dos enfermos sob seus cuidados e do tratamento por elle empregado, que, não preciso ajuntar, foi o especifico do anophelismo—a quina e seus alcaloides.

A secca de 1824—1825 deixou na antiga Provincia tambem as mais tristes recordações, não tanto pela falta de chuvas, que essas embora escassas não faltaram de todo, mas pela crise politica e guerra civil que atravessou a Provincia e pelas epidemias que a assolaram.

A epocha foi das mais perigosas agitações, pois occorreram nella o levante republicano, prisões, combates, commissões militares, em uma palavra, as tremendas reacções dos periodos revolucionarios. A todas essas causas de desolação e morte, secca e fome que reduziram a verdadeiros desertos varias localidades, matando o gado e obrigando a população a deslocar-se e a emigrar (para o Maranhão sahju muita gente), vieram ajuntar-se differentes molestias, nomeadamente a variola.

Como de sempre, os pobres, que poderam escapar á fome e aos ladrões que concluíram a obra dos elementos adversos roubando as fazendas e as habitações a seu talante, correram a refugiar-se em Fortaleza, Sobral e portos maritimos, para cahirem sob os golpes da variola. Essa epidemia foi terrivel, mas o computo das suas victimas é impossivel dizer, não havendo a respeito informações officiaes. Diz o Senador Pompeu que a variola, que se seguiu ou acompanhou a fome de 1826, *acabou de aniquilar a população mendigante, que correra á Capital* e que em algumas ribeiras houve pasto *escapando pelo menos a decima parte do gado.*

Como si fossem poucas tantas calamidades, lembrou-se o Governo de executar com rigor a lei do recrutamento. A responsabilidade dessa selvageria deve ser levada á conta do commandante de armas Conrado J. de Niemeyer, por cujas ordens foram arrancados ao Ceará para ser remetidos para a Côrte 2150 recrutas, dos quaes falleceram no decurso da viagem 412, baixaram ao hospital 314 e extraviaram-se 58. Só o transporte George Frederico, sahido de Fortaleza a 23 de Março de 1826, conduziu 591 dos quaes succumbiram 274 na viagem de 45 dias. O despotismo e a variola consorciaram-se para tão enorme sacrificio de vidas. Igual mortandade viu-se a bordo dos brigues Imperador e Boa União, peijados tambem de re-

crutas, aos quaes Conrado de Niemeyer negara o preventivo da vaccina, segundo o testemunho do presidente Berford.

E' do mesmo commandante de armas a seguinte carta ao Ministro Estevam Ribeiro de Resende em data de 23 de Novembro de 1825:

« A secca continua a fazer horriveis estragos, e hoje soffremos, alem da fome, a peste; molestias desconhecidas, talvez procedidas de comidas agrestes e impuridade das aguas, fazem estragos horriveis, e por outro lado as bexigas não fazem menos.

« Em que tristes circumstancias se acha o Ceará! Tendo sido perseguido de guerra civil, é hoje de fome e peste! Nós sem meios alguns! O mal tornando-se geral e mais grave! O governo sem energia e sem conceito! A intriga lavrando! Meu Deus, que triste futuro vae apresentar este infeliz Ceará se o vosso poderoso e omnipotente braço não vier em nosso auxilio!

« E' a verdade sem exageração, que apresento a V. Exc. para ser presente a S. M., declarando mais a V. Exc. que se até fins de Janeiro (de 1826) não chover, este paiz ficará reduzido a um horroroso ermo.

« E' unicamente para sustar os effeitos da anarchia pelo respeito que se me conserva pelo temor que ha da exemplar disciplina da tropa que eu dirijo todos os esforços; ao menos os desgraçados morrem obedientes, e a não ser este obstaculo que horrorosas scenas se não representariam? »

São de um realismo desesperador aquellas palavras de Conrado « ao menos os desgraçados morrem obedientes ».

Já em Officio de 1 de Setembro do dito anno o presidente José Felix dizia ao Ministro do Imperio que a Provincia estava assolada por uma secca sem igual na memoria dos antigos, e Salles Berford ao assumir a administração implorava do Rio soccorros urgentes *para que não ficasse de todo aniquilada*. Nesse seu officio, que é de 8 de Fevereiro de 1826, escrevia Berford: « A cidade capital do Ceará apresenta um quadro tocante e

desconsolador; as ruas estão apinhadas de um sem numero de mendigos, o palacio do governo e casas dos particulares abastados constantemente cercadas desses miseraveis apresentando o expectaculo de esqueletos mirrados de fome, só cobertos de pelle, representando outras tantas imagens da morte. A miseria, a pobreza e a consternação apparecem em todos os pontos da provincia e o n.º dos que tem succumbido é incalculavel. »

Não obstante os clamores de toda parte, o governo do Rio de Janeiro fez-se surdo á desgraça do Ceará; documento de sua compaixão conheço apenas um,—o Officio de 7 de Outubro de 1825 ao vice-presidente do Maranhão Patricio José de Almeida e Silva—avisando que se expedira ordem ao Thesouro Publico para se abonar pela respectiva Junta da Fazenda as despesas da remessa de 12 mil alqueires de farinha destinados aos famintos do Ceará, mas essa mesma farinha não veio ou muito se demorou em chegar pois que em carta de 4 de Dezembro José Felix declarava ao ministro Visconde de Maricá que até aquella data nenhum soccorro chegara do Maranhão. Como si a fome e a peste permittissem delongas!

Tão atroz e prolongada demora em minorar os males alheios verificou-se tambem em 1827 quando se esperava que a crise se prolongasse. Foi o facto que havendo o ministro avisado a 17 de Julho de 1827 a expedição de soccorros da Bahia e Pernambuco, grande parte desses soccorros não havia ainda chegado ao Ceará em Março de 1828, como se verifica da correspondencia do presidente Berford.

Si o Governo Central pouco cogitou em minorar os soffrimentos do Ceará na secca de 1824—25, empenhado tão somente como estava em suffocar as ultimas vozes dos adeptos da Confederação do Equador e em abarrotar os porões dos navios com os miseros recrutas, foi mais humano seu procedimento na secca seguinte, a de 1845. A caridade publica então tambem se manifestou em varias provincias, affluindo para o Ceará donativos em generos e dinheiro. Entre os que tomaram parte nessa campanha de beneficencia salientaram-se o venerando Arcebispo

da Bahia, que já em 1825 tomara no Parlamento a defesa dos interesses do Ceará, o 2.^o Tenente da Armada Azevedo Coitinho, a Assembléa Provincial e Praça do Commercio do Rio de Janeiro, os povos de Pelotas e S. José do Norte na Provincia do Rio Grande do Sul, os povos da Bahia, Recife e Belem do Pará, sendo que esta foi a primeira cidade a nos fazer donativos. O total dos soccorros enviados pelo Governo e pelas diversas Provincias attingiu a 527 contos.

Sobre o estado sanitario então aqui deixo consignados uns conceitos e informações prestadas pelo medico da pobreza Dr. Liberato de Castro Carreira ao presidente da Provincia em Abril de 1846:

« E' sem duvida uma alteração atmospherica a causa das febres que ora soffremos: os symptomas, a marcha, indicão a existencia das febres gastro-biliosas que por algum tempo flagellarão Lausanne e Bicêtre. Admira porém que a natureza dessas febres, atacando muitos individuos ao mesmo tempo, não tenha o character contagioso, sendo a causa mais determinante destas febres a habitação em um clima quente e humido, logares pantanosos, a passagem rapida de uma estação á outra, a ingestão de substancias irritantes, etc., não nos devemos admirar do apparecimento, pois que a nossa cidade hoje offerece todas estas condições.

« O vento que quotidianamente banha esta cidade, sendo de L. L. N. L. S., traz das bordas do mar, cobertas perennemente por um foco de emanações deletérias, pelos seus constantes pantanos, o germen da molestia que ora soffremos; o que, sendo perenne, nem sempre apparece, pela falta de outras condições que, dadas ellas, como actualmente, o mal tem logar.

« Escusado achamos dizer quaes são estas outras condições; pois que ninguem ignora o que em nós eziste de extraordinario: o sol abrasador, a temperatura elevada, e o calor excessivo que sentimos ha muito, nos faz receiar desenvolvimento de molestias epidemicas; felizmente, a salubridade do nosso clima em parte afasta o terrivel mal. Porém as chuvas, banhando a terra, con-

stituem ao redor da cidade pantanos, estes pela sua evaporação, maxime á noite, derramão na atmosphera humidade, e de má natureza; pois que é paludosa. Apenas a chuva cessa, um sol abrasador parece querer tudo incendiar; o nosso terreno arenoso produz uma reverberação tal, que fica toda a atmosphera incandescida. Acrescente-se ao calor atmospherico o uso quotidiano de substancias irritantes, a carne vacuum e a farinha mucunam e a croatá, etc., as bebidas frias estando o corpo em transpiração, as affecções tristes, e finalmente a ociosidade, são as causas que merecem a attenção dos clinicos e das authoridades, como productoras do flagello que nos assola presentemente. »

Disse o Senador Pompeu que o povo, com as recordações das grandes seccas de 1792 e 1825, emigrara affluindo ás praias e ás cidades e principalmente á Capital, onde a população adventicia attingiu a mais de 30000 pessoas. Acho naturalissimo que a immigração para Fortaleza fôra então enorme, mas não tanta como affirma aquelle Senador e pelo simples facto do obituario da cidade ter sido apenas de 294 pessoas em 1845, de 286 em 1846 e 170 em 1847.

Como um abrigo ao grande numero de doentes, que ainda appareciam em consequencia do flagello da secca, o presidente Ignacio Correa de Vasconcellos fez estabelecer em Fortaleza uma Enfermaria a que chamou Enfermaria da Caridade e inaugurou a 12 de Maio de 1846. Dessa data a 31 de Maio de 1847 entraram para ella 344 doentes, dos quaes saíram restabelecidos 277, morreram 45 e ficaram em tratamento 22. Em 1848 já não existia a Enfermaria.

Foi esse presidente, Ignacio Correia de Vasconcellos, que lançou igualmente os alicerces do Hospital da Misericordia, vasto edificio com uma extensão de 315 palmos de frente e 22 janellas, sito ao lado Norte do então Largo do Paiol, o qual augmentado e enriquecido em varias outras administrações foi installado por Antonio Marcelino e é hoje um dos Estabelecimentos publicos de que justamente se orgulha Fortaleza.

Estamos agora em 1877. Havia 100 annos precisamente que a antiga Capitania passara por uma de suas terriveis seccas.

Descançava a provincia na esperanza de continuarem a se escoar os annos na relativa e constante prosperidade de que gozava desde a calamidade de 1845, quando se accentuaram os symptomas de uma nova crise. O inverno de 1876 fora copioso, 1637^{mm} para Fortaleza, si bem que irregularmente distribuido, mas grande foi a escassez das chuvas de Janeiro a Março de 1877, e o povo começou a entregar-se aos receios da imminente calamidade. Em breve surgiam de varios municipios clamores por soccorro e pela intervenção do Governo a favor das classes necessitadas.

A Imprensa logo em Abril deu o grito de alarma. Era chegada a 1.^a leva de retirados, os quaes foram abaracar-se no Morro do Croatá.

No seu Relatorio de 2 de Julho o presidente Caetano Estellita depois de referir as medidas por elle tomadas declara que «sertões, outrora verdejantes e ricos, pela fertilidade de seu solo e abundancia de seu commercio, estão reduzidos a desertos, despovoados pela torrente da emigração que se tem estabelecido para a Capital e o littoral da Provincia, para as suas serras e os vales abençoados do Cariry», regista com o merecido applauso os soccorros vindos de outras Provincias e lembra medidas adequadas a prevenir o recrudesimento do flagello.

O estado sanitario, embora na ausencia de qualquer epidemia, accusava o apparecimento de febres intermitentes e biliosas em Fortaleza, Mecejana, S. Bento d'Amontada, Acaracu, Sant'Anna, Viçosa, Trahiry, Acarape e Granja; nas duas ultimas localidades com pronunciada intensidade. Em Fortaleza appareciam tambem casos de variola, sendo os atacados (24) recolhidos ao lazareto da Lagoa Funda. O mal ficou limitado aos 24.

O Relatorio de 23 de Novembro do citado presidente consigna que, havendo apparecido alguns casos de variola em Fortaleza, os medicos vaccinaram cerca de